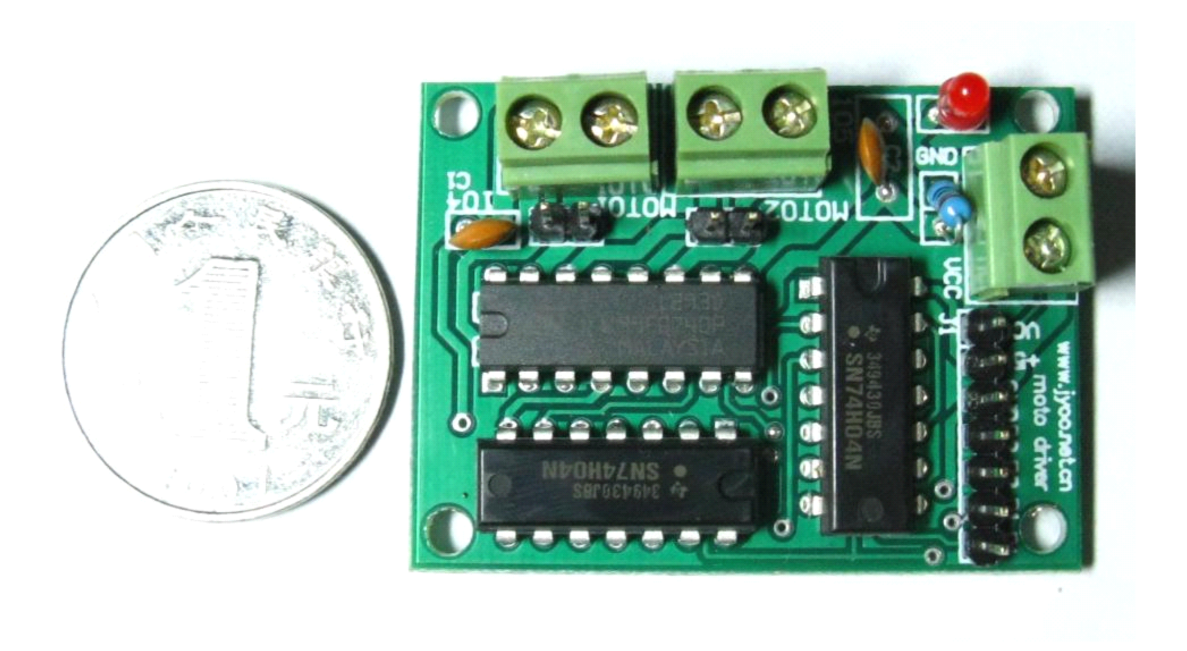
直流电机驱动模块

使用说明书



尊敬的客户：

您好！感谢您选用本店的电机驱动模块，为了更快更好的使用本产品，
请您仔细的阅读本使用说明书。

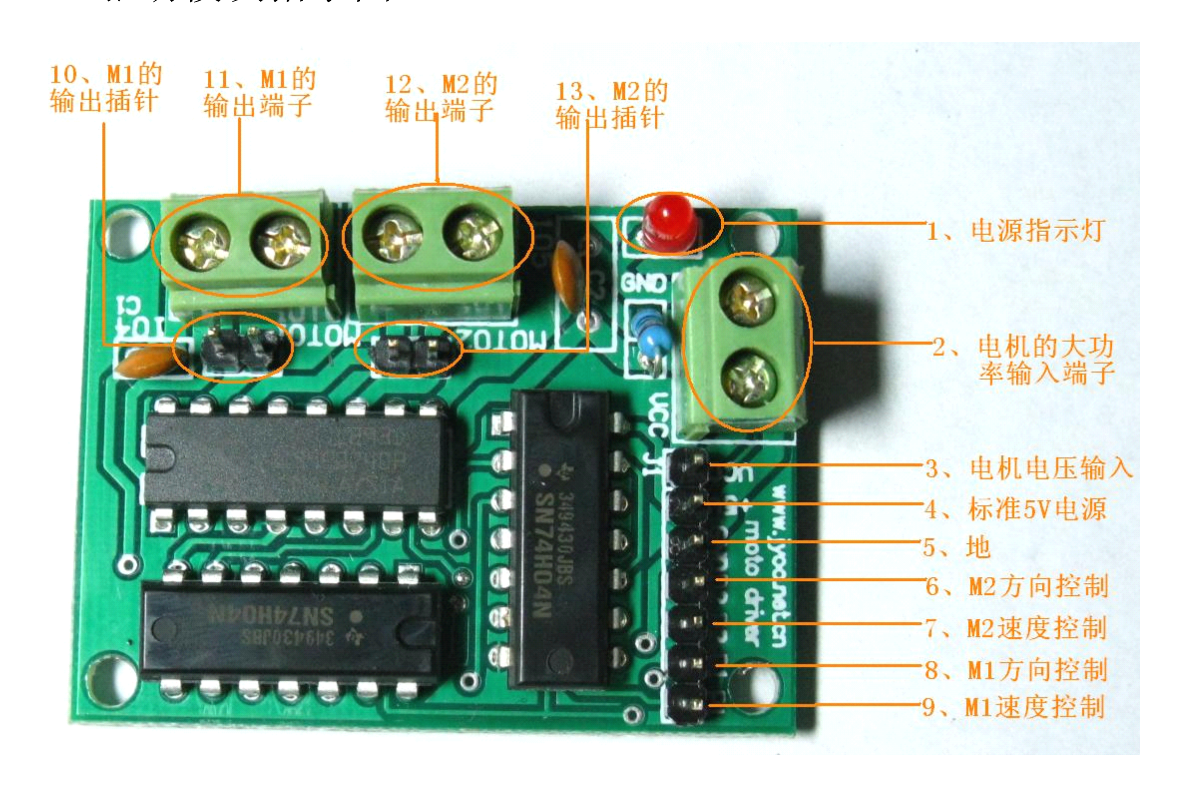
特点：加入多级驱动，超高输入阻抗，对输入信号没有驱动要求，适合各类I/O口,可驱动本店所有电机。

一. 电机驱动模块简介

中小电流直流电机专用驱动器，所用芯片l293属于H桥集成电路，其输出电流为1000mA，最高电流2A，最高工作电压36V，可以驱动感性负载，比如：小型直流电机，继电器、步进电机和开关电源晶体管，特别是其输入端可以与单片机直接相联，从而很方便地受单片机控制。当驱动小型直流电机时，可以直接控制两路电机，并可以实现电机正转与反转，实现此功能只需改变输入端的逻辑电平。

本模块具有体积小，控制方便的特点。采用此模块定会使您的电机控制自如，应对小车题目轻松自如。

二. 驱动模块指示图



1、电源指示灯：上电后灯亮表示供电正常。

2、电机电源的大功率输入端子：电机电源的输入端子，靠近LED的一端为GND，另一端为VCC，此端子和下面的端子电气上是连接的，但该电源端子能够承受大电流，当工作电流较大时选用，并方便裸线接入；

3、电机电压输入：当工作电流较小时选用，标准插针，可配合杜邦线使用（此种接口可长时间安全通过2A以下电流）；

4、5V逻辑电源：+5V电源输入，给板内逻辑系统供电，本驱动器不含稳压IC，此处一定要接5V电源，电压过大可能会损坏板子或误动作，逻辑电源可和电机电源共用一组5伏电源，此为单电源供电方式，用于控制5伏左右的电机或其他设备。

5、地：电源负极；

6、M2方向控制：接单片机的一个I/O口，接1时正转，接0时反转（所谓的正反是相对的，不是绝对的）；

汇编指令示例： SETB P1.0 CLR P1.0

7、M2速度控制：接PWM脉冲信号，最高频率≥100K，支持100% PWM信号（可直接用高低电平控制）；

8、M1方向控制：接单片机的一个I/O口，接1时正转，接0时反转；

9、M1速度控制:接单片机的PWM脉冲信号，最高频率≥100K;

10、M1的输出插针：第一路电机小功率输出（适合小电流输出，标准插针，可配合杜邦线）；

11、M1的输出端子：大功率的第一路电机的输出；

12、M2的输出插针：简易的第二路电机的输出（适合小电流输出，标准插针，可配合杜邦线）；

13、M2的输出端子：功率的第二路电机的输出。